

¿Dudas? Visítenos en Internet: www.dewalt.com
Questions? See us on the World Wide Web at www.dewalt.com

MANUAL DE INSTRUCCIONES
INSTRUCTION MANUAL

INSTRUCTIVO DE OPERACIÓN, CENTROS DE SERVICIO Y PÓLIZA DE GARANTÍA. **ADVERTENCIA:** LÉASE ESTE INSTRUCTIVO ANTES DE USAR EL PRODUCTO.

DEWALT®

DW505

Taladro Percutor 13 mm (1/2")

1/2" (13 mm) Dual Speed Range Hammerdrill



Definiciones: Normas de seguridad

Las siguientes definiciones describen el nivel de gravedad de cada advertencia. Lea el manual y preste atención a estos símbolos.

▲ **PELIGRO:** indica una situación de peligro inminente que, si no se evita, **provocará la muerte o lesiones graves.**

▲ **ADVERTENCIA:** Indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, **podría provocar la muerte o lesiones graves.**

▲ **ATENCIÓN:** indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, **puede provocar lesiones leves o moderadas.**

AVISO: Se refiere a una práctica **no relacionada a lesiones corporales** que de no evitarse **puede resultar en daños a la propiedad.**



ADVERTENCIA: para reducir el riesgo de lesiones, lea el manual de instrucciones.

Advertencias generales de seguridad para las herramientas eléctricas

▲ **ADVERTENCIA:** Lea todas las advertencias de seguridad e instrucciones. El incumplimiento de las advertencias o instrucciones puede provocar descargas eléctricas, incendios o lesiones graves.

GUARDE LAS ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES PARA PODER CONSULTARLAS EN EL FUTURO

El término "herramienta eléctrica" incluido en todas las advertencias se refiere a su herramienta eléctrica conectada a la red (cable eléctrico) o a su herramienta eléctrica accionada con baterías (inalámbrica).

1) SEGURIDAD DEL ÁREA DE TRABAJO

- a) **Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las áreas abarrotadas u oscuras propician accidentes.
- b) **No haga funcionar las herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como ambientes donde haya polvo, gases o líquidos inflamables.** Las herramientas eléctricas originan chispas que pueden encender el polvo o producir humo.
- c) **Mantenga alejados a los niños y a los espectadores de la herramienta eléctrica en funcionamiento.** Las distracciones pueden provocar la pérdida de control.

2) SEGURIDAD ELÉCTRICA

- a) **Los enchufes de la herramienta eléctrica deben adaptarse a la toma de corriente. Nunca modifique el enchufe de ninguna manera. No utilice ningún enchufe adaptador con herramientas eléctricas con conexión a tierra.** Los enchufes no modificados y que se adaptan a las tomas de corrientes reducirán el riesgo de descarga eléctrica.
- b) **Evite el contacto corporal con superficies con toma de tierra como, por ejemplo, tuberías, radiadores, cocinas y refrigeradores.** Existe mayor riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo está puesto a tierra.
- c) **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia ni a condiciones de humedad.** Si entra agua en una herramienta eléctrica, aumentará el riesgo de descarga eléctrica.
- d) **No use el cable indebidamente. Nunca utilice el cable para transportar, tirar o desenchufar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable alejado del calor, el aceite, los bordes afilados o las piezas móviles.** Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.
- e) **Al operar una herramienta eléctrica en el exterior, utilice un cable prolongador adecuado para tal uso.** Utilice un cable adecuado para uso en exteriores a fin de reducir el riesgo de descarga eléctrica.

- f) **Si no se puede evitar el uso de una herramienta eléctrica en una zona húmeda, utilice un dispositivo de corriente residual (residual current device, RCD) de seguridad.** El uso de un RCD reduce el riesgo de sufrir una descarga eléctrica.

3) SEGURIDAD PERSONAL

- a) **Permanezca alerta, controle lo que está haciendo y utilice el sentido común cuando emplee una herramienta eléctrica. No utilice una herramienta eléctrica si está cansado o bajo el efecto de drogas, alcohol o medicamentos.** Un momento de descuido mientras se opera una herramienta eléctrica puede provocar lesiones personales graves.
- b) **Utilice equipo de seguridad personal. Utilice siempre protección ocular.** El uso de equipo de seguridad, como mascarillas para polvo, calzado de seguridad antideslizante, cascos o protección auditiva en las condiciones adecuadas reducirá las lesiones personales.
- c) **Evite poner en marcha la herramienta involuntariamente. Asegúrese de que el interruptor está apagado antes de conectar la fuente de alimentación y/o la batería, coger o transportar la herramienta.** Transportar herramientas eléctricas con su dedo apoyado sobre el interruptor o enchufar herramientas eléctricas con el interruptor en la posición de encendido puede propiciar accidentes.
- d) **Retire la clavija de ajuste o la llave de tuercas antes de encender la herramienta eléctrica.** Una llave de tuercas o una clavija de ajuste que quede conectada a una pieza giratoria de la herramienta eléctrica puede provocar lesiones personales.
- e) **No se estire demasiado. Conserve el equilibrio y posicione adecuadamente en todo momento.** Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.

- f) **Use la vestimenta adecuada. No use ropas holgadas ni joyas. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes alejados de las piezas en movimiento.** Las ropas holgadas, las joyas o el cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas en movimiento.
- g) **Si se suministran dispositivos para la conexión de accesorios con fines de recolección y extracción de polvo, asegúrese de que estén conectados y que se utilicen correctamente.** El uso del extractor de polvo puede reducir los riesgos relacionados con el polvo.

4) USO Y MANTENIMIENTO DE LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA

- a) **No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica correcta para el trabajo que realizará.** La herramienta eléctrica correcta hará el trabajo mejor, y de un modo más seguro, a la velocidad para la que fue diseñada.
- b) **No utilice la herramienta eléctrica si no puede encenderla o apagarla con el interruptor.** Las herramientas que no puedan ser controladas con el interruptor constituyen un peligro y deben repararse.
- c) **Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación o la batería de la herramienta eléctrica antes de realizar cualquier ajuste, cambio de accesorios o almacenar las herramientas eléctricas.** Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de encender la herramienta eléctrica de forma accidental.
- d) **Guarde la herramienta eléctrica que no esté en uso fuera del alcance de los niños y no permita que otras personas no familiarizadas con ella o con estas instrucciones operen la herramienta.** Las herramientas eléctricas son peligrosas si son operadas por usuarios que no tienen formación.

- e) **Mantenimiento de las herramientas eléctricas.** Revise que no haya piezas en movimiento mal alineadas o trabadas, piezas rotas o cualquier otra situación que pueda afectar el funcionamiento de las herramientas eléctricas. Si encuentra daños, haga reparar la herramienta eléctrica antes de utilizarla. Se producen muchos accidentes a causa de las herramientas eléctricas que carecen de un mantenimiento adecuado.
- f) **Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** Las herramientas de corte con mantenimiento adecuado y con los bordes de corte afilados son menos propensas a trabarse y son más fáciles de controlar.
- g) **Utilice las herramientas eléctricas, sus accesorios y piezas, etc. de acuerdo con las presentes instrucciones, teniendo siempre en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo que deba llevar a cabo.** El uso de la herramienta eléctrica para operaciones diferentes de aquellas para las que fue diseñada podría originar una situación peligrosa.
- 5) MANTENIMIENTO**
- a) **Solicite a una persona cualificada en reparaciones que realice el mantenimiento de su herramienta eléctrica y que solo utilice piezas de repuesto idénticas.** Esto garantizará la seguridad de la herramienta eléctrica.
- NORMAS ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD**
- Instrucciones de seguridad adicionales para los taladro percutores**
- **Utilice protectores auditivos.** La exposición a ruidos fuertes puede causar pérdida auditiva.
 - **Utilice los mangos auxiliares que vienen con la herramienta.** Perder el control de la herramienta podría causar lesiones corporales.
 - **Sostenga la herramienta eléctrica sólo por sus superficies de empuñadura aisladas cuando realice una operación en la cual la herramienta para cortar pudiera entrar en contacto con instalaciones eléctricas ocultas o con su propio cable.** Si la herramienta para cortar entra en contacto con un hilo eléctrico activo, se activarán asimismo las partes metálicas de la herramienta expuestas a la corriente, las que podrán descargarse en el operador.
 - **Use abrazaderas u otra manera práctica de fijar y sujetar la pieza de trabajo a una plataforma estable.** Sujetar la pieza con la mano o contra el cuerpo es inestable y resultará en que pierda el control.
 - **Lleve lentes de seguridad u otra protección ocular.** Durante la perforación pueden salir disparados pedazos de material. Las partículas despedidas pueden provocar lesiones irreversibles en los ojos.
 - **Las brocas y las herramientas se calientan durante la operación.** Utilice guantes para tocarlas.
 - **Mantenga las empuñaduras secas, limpias y libres de aceite y grasa. Se recomienda utilizar guantes de goma.** Esto permitirá un mejor control de la herramienta.
 - **El cable de extensión deben ser de un calibre apropiado para su seguridad.** Un cable de un calibre insuficiente causará una caída en la tensión de la línea dando por resultado una pérdida de energía y sobrecalentamiento. Cuando se utilice más de un alargador para completar el largo total, asegúrese que los hilos de cada alargador tengan el calibre mínimo. La tabla siguiente muestra el tamaño correcto a utilizar, dependiendo de la longitud del cable y del amperaje nominal de la placa de identificación. Si tiene dudas sobre cuál calibre usar, use un calibre mayor..

Tensión (Voltios)	Longitud del cable en metros (m)			
120–127 V	0–7	7–15	15–30	30–50
220–240 V	0–15	15–30	30–60	60–100
Corriente nominal (Amperios)	Sección nominal mínima del cable en milímetros cuadrados (mm ²)			
0–6 A	1,0	1,5	1,5	2,5
6–10 A	1,0	1,5	2,5	4,0
10–12 A	1,5	1,5	2,5	4,0
12–16 A	2,5	4,0	No recomendado	

⚠️ADVERTENCIA: Si el enchufe o el cable de alimentación están dañados lo debe reemplazar el fabricante o su representante o por una persona igualmente calificada para evitar peligro.

⚠️ADVERTENCIA: Use **SIEMPRE** lentes de seguridad. Los anteojos de diario **NO SON** lentes de seguridad. Utilice además una cubrebocas o mascarilla antipolvo si la operación de corte genera demasiado polvo. **SIEMPRE LLEVE EQUIPO DE SEGURIDAD CERTIFICADO:**

- Protección ocular ANSI Z87.1 (CAN/CSA Z94.3),
- Protección auditiva ANSI S12.6 (S3.19),
- Protección respiratoria NIOSH/OSHA/MSHA.

⚠️ADVERTENCIA: Parte del polvo generado al lijar, serrar, esmerilar y taladrar, así como al realizar otras actividades del sector de la construcción, contienen productos químicos que pueden producir cáncer, defectos congénitos u otras afecciones reproductivas. Algunos ejemplos de estos químicos son:

- plomo de algunas pinturas en base a plomo,
- polvo de sílice proveniente de ladrillos y cemento y otros productos de albañilería, y
- arsénico y cromo provenientes de madera tratada químicamente.

Su riesgo de exposición a estos químicos varía, dependiendo de la frecuencia con la cual realiza usted este tipo de trabajo. Para reducir su exposición a estas sustancias químicas: trabaje en una zona bien ventilada y llevando equipos de seguridad aprobados, como mascarillas antipolvo especialmente diseñadas para filtrar partículas microscópicas.

• **Evite el contacto prolongado con polvo generado por el lijado, aserrado, pulido, taladrado y otras actividades de construcción. Vista ropas protectoras y lave las áreas de la piel expuestas con agua y jabón.** Si permite que el polvo se introduzca en la boca u ojos o quede sobre la piel, puede favorecer la absorción de productos químicos peligrosos.

⚠️ADVERTENCIA: La utilización de esta herramienta puede generar polvo o dispersarlo, lo que podría causar daños graves y permanentes al sistema respiratorio, así como otras lesiones. Siempre use protección respiratoria aprobada por NIOSH (Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo) u OSHA (Administración de Seguridad y Salud en el Trabajo) apropiada para la exposición al polvo. Dirija las partículas en dirección contraria a la cara y el cuerpo.

⚠️ADVERTENCIA: Siempre lleve la debida protección auditiva personal en conformidad con ANSI S12.6 (S3.19) durante el uso de esta herramienta. Bajo algunas condiciones y duraciones de uso, el ruido producido por este producto puede contribuir a la pérdida auditiva.

⚠️ADVERTENCIA: Utilice siempre protección para los ojos. Todos los usuarios y espectadores deben utilizar protección para los ojos conforme con las normas ANSI Z87.1.

- La etiqueta de su herramienta puede incluir los siguientes símbolos. Los símbolos y sus definiciones son los siguientes:
- | | |
|---------------------------|------------------------------------------|
| V.....voltios | A..... amperios |
| Hz.....hertz | W..... vatios |
| minminutos | ~ corriente alterna |
| ===corriente directa | n ₀ velocidad sin carga |

Ⓛ Construcción Clase I (con conexión a tierra)	⊖ terminal a tierra
Ⓜ Construcción Clase II (con aislamiento doble)	⚠ símbolo de alerta de seguridad
BPM golpes por minuto	.../min... revoluciones o reciprocidad por minuto
sfpm pies superficies por minuto	

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES PARA VOLVER A CONSULTAR EN EL FUTURO

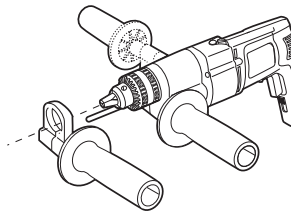
MONTAJE Y AJUSTES

⚠ ADVERTENCIA: Para minimizar el riesgo de graves lesiones personales, apague la herramienta y desconecte la batería antes de realizar ajustes o quitar/instalar los acoples o accesorios. Un encendido accidental puede causar lesiones. Un arranque accidental podría causar lesiones.

Agarradera lateral (Fig. 1)

⚠ ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones corporales, **SIEMPRE** opere la herramienta con el mango lateral debidamente instalado y ajustado. El incumplimiento con lo anterior podría resultar en que el mango lateral se suelte durante la operación de la herramienta y que el operador pierda el control como consecuencia. Sostenga la herramienta con ambas manos para maximizar control

FIG. 1



Se suministra una agarradera lateral con este taladro percutor. Se sujeta en la parte frontal de la caja de engranajes, como se muestra en la Figura 1, y se puede girar 360° para permitir el uso con la mano izquierda o derecha.

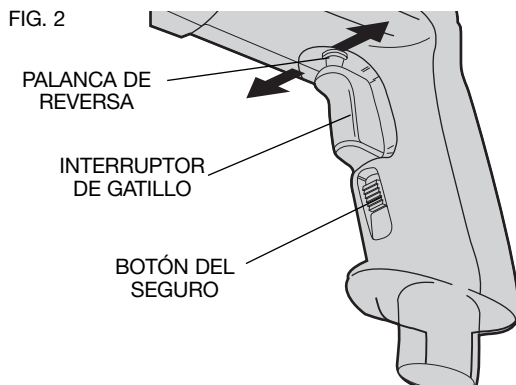
Interruptor (Fig. 2)

⚠ ADVERTENCIA: Suelte el mecanismo de trabado antes de desconectar la clavija de la toma de corriente. Si no lo hace el taladro se encenderá cuando vuelva a conectarlo, con el posible riesgo de daños o lesiones.

Para encender el taladro percutor, presione el interruptor de gatillo. Para detener el taladro percutor, suelte el interruptor.

Para dejar fijo el interruptor de gatillo en la posición de encendido (ON), en caso de operación continua, presione el interruptor de gatillo y pulse el botón del seguro. La herramienta continuará en funcionamiento. Para apagar la herramienta (OFF), desde la posición de encendido, pulse y suelte el gatillo una vez. Asegúrese de que el mecanismo de liberación del seguro se mueva con normalidad cada vez que desee usar la herramienta.

NO fije el interruptor de gatillo en la posición de encendido cuando taladre a mano, para así poder soltarlo en caso de que la broca se atasque en el orificio. **SOLAMENTE** se debe usar el botón del seguro si el taladro se encuentra montado en una base de soporte vertical o de algún otro tipo.



VELOCIDAD VARIABLE

El interruptor de gatillo de velocidad variable permite controlar la velocidad. Cuanto más fuerte se pulse el interruptor de gatillo, mayor será la velocidad del taladro percutor.

NOTA: Utilice velocidades bajas para perforar sin haber marcado un punto de centrado, para taladrar en metal, plástico o cerámica y para atornillar. Las altas velocidades son mejores para taladrar en madera y aglomerados, y para usar accesorios abrasivos y de pulido.

PALANCA DE CAMBIO DE MARCHA

La palanca de reversa se usa para invertir la marcha del taladro percutor con el fin de sacar tornillos o desatascar brocas. Se encuentra situada encima del interruptor de gatillo, como se muestra en la Figura 2.

Para activar el taladro percutor en reversa, apáguelo y mueva la palanca hacia la izquierda (mirándola desde el portabrocas).

Para operar la unidad hacia delante, apague el taladro percutor y empuje la palanca hacia la derecha.

Operación a velocidad alta o baja (Fig. 3)

El engranaje de dos velocidades del taladro percutor de doble acción permite un funcionamiento eficaz en gran variedad de aplicaciones, con el mayor número de accesorios posible.

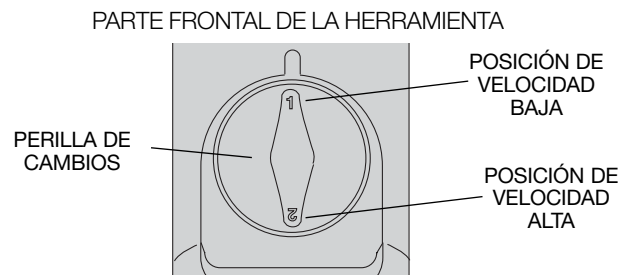
Para la operación en **BAJA VELOCIDAD**, debe girar la perilla de cambios situada en la parte inferior del taladro percutor, de forma que el gráfico de “baja velocidad” quede orientado hacia el frente de la herramienta.

Para operar en **ALTA VELOCIDAD**, debe girarse la perilla de forma que el gráfico de “alta velocidad” quede orientado hacia el frente de la herramienta.

Se ha diseñado el tren de engranajes para efectuar los cambios sólo cuando esté apagada la unidad. Sin embargo, quizá sea necesario girar ligeramente el portabrocas a mano, para alinear los engranajes mientras se gira la perilla de cambios.

AVIS: *NO INTENTE CAMBIAR VELOCIDADES girando la perilla de cambios si la herramienta se encuentra en funcionamiento. Hacer lo contrario dañará el tren de engranajes.*

FIG. 3



Selector del modo de martillo o de taladro (Fig. 4)

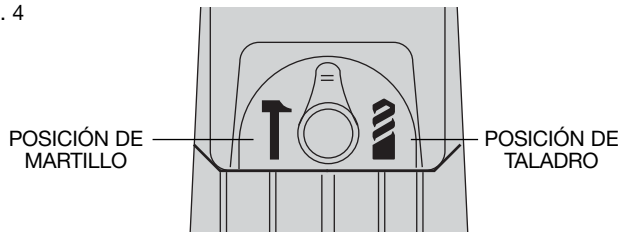
Para cambiar la herramienta del modo de taladro al de martillo (o viceversa) gire el selector hasta la posición que desee, como se muestra en la Figura 4.

Para taladrado simple, alinee el símbolo de la broca con el portabrocas.

Para las operaciones de martilleo, alinee el símbolo del martillo con el portabrocas, como se muestra en la figura.

NOTA: El selector debe estar siempre en una de las dos posiciones: taladro o martillo. No hay posiciones de operación entre ambas.

FIG. 4



Portabrocas

Para insertar la broca, abra las mordazas del broquero haciendo girar el collar con los dedos e inserte el vástago de la broca a una profundidad aproximada de 19 mm (3/4") en el interior del broquero. Apriete el collar con la mano. Coloque la llave en cada uno de los tres orificios y apriete en el sentido de las manecillas del reloj. Es importante que apriete las mordazas sobre la broca en los tres orificios.

Para quitar la broca, gire el broquero en sentido contrario a las manecillas del reloj valiéndose solamente de un orificio y afloje a continuación el broquero con la mano.

FUNCIONAMIENTO

⚠️ ADVERTENCIA: Para minimizar el riesgo de graves lesiones personales, apague la herramienta y desconecte la batería antes de realizar ajustes o quitar/installar los acoples o accesorios. Un encendido accidental puede causar lesiones. Un arranque accidental podría causar lesiones.

Taladrado

⚠️ ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones corporales, SIEMPRE asegúrese de que la pieza de trabajo esté debidamente sujeta. Si va a perforar un material delgado, utilice un bloque de madera como "respaldo" para evitar dañarlo.

1. Utilice exclusivamente brocas afiladas. Para MADERA, utilice brocas helicoidales, brocas de horquilla, brocas de berbiquí o brocas de sierra. Para METAL, use brocas de acero helicoidales o de campana. Para MAMPOSTERÍA, como ladrillos, cemento, bloques de hormigón, etc., utilice brocas con punta de carburo de tungsteno para taladrado con percusión.
2. Siempre aplique presión al taladro en línea recta con la broca. Haga suficiente presión para que la broca siga perforando, pero no tanta como para que el motor se atasque o la broca se desvíe.
3. Sujete el taladro firmemente con ambas manos para controlar la fuerza de torsión de la broca.
4. **SI EL TALADRO SE ATASCA**, esto probablemente se deberá a una sobrecarga o a un uso incorrecto. **SUELTE EL GATILLO DE INMEDIATO**, retire la broca de la pieza de trabajo y determine la causa del atascamiento. **NO APRIETE Y SUELTE REPETIDAMENTE EL GATILLO PARA INTENTAR DESATASCAR LA BROCA, YA QUE SE PODRÍA DAÑAR EL TALADRO.**
5. Para evitar que se atasque el taladro o que atravesase el material, reduzca la presión y deje ir suavemente la broca hacia el final del orificio.

6. Haga funcionar el motor al retirar la broca del interior del orificio. Esto evitará que se atasque.
7. Con los taladros de velocidad variable no hay necesidad de hacer una marca de centrado con un punzón. Utilice una velocidad menor para comenzar el orificio y acelere, presionando más el gatillo, cuando el orificio tenga la profundidad suficiente para evitar que la broca se salga.

TALADRADO EN METAL

SOLAMENTE UTILICE el taladro en “velocidad baja”. Inicie la perforación a baja velocidad y vaya aumentándola hasta la máxima potencia mientras aplica presión firme en la herramienta. El flujo uniforme y suave de virutas indica que se taladra a la velocidad adecuada. Emplee un lubricante para corte cuando taladre en metales. Las excepciones son el hierro colado y el latón, que se deben taladrar en seco. Los lubricantes que mejor funcionan son el aceite sulfúrico y la manteca.

NOTA: los orificios grandes en acero [de 8 mm (5/16") a 13 mm (1/2")] se pueden hacer con mayor facilidad si se taladra primero un orificio piloto [de 4 mm (5/32") a 5 mm (3/16")].

TALADRADO EN MADERA

SOLAMENTE UTILICE el taladro en “velocidad baja”. Inicie la perforación a baja velocidad y vaya aumentándola hasta la máxima potencia mientras aplica presión firme en la herramienta. Se puede taladrar la madera con las mismas brocas helicoidales que se utilizan para el metal. Estas brocas pueden sobrecalentarse a menos que se saquen con frecuencia para limpiarlas de virutas. Los trabajos susceptibles de astillarse deben respaldarse con un bloque de madera.

TALADRADO EN MAMPOSTERÍA

Cuando taladre en mampostería, utilice brocas afiladas con punta de carburo de tungsteno, clasificadas para percusión. Para orificios de hasta 10 mm (3/8") de diámetro utilice la “velocidad alta”.

Para orificios mayores de 10 mm (3/8"), utilice la “velocidad baja”. Seleccione el modo de martillo. Aplique una fuerza constante y firme en la herramienta para taladrar con mayor efectividad. El flujo uniforme y suave de virutas indica que se taladra a la velocidad adecuada.

Varilla de profundidad

Para ajustar la varilla de profundidad, afloje la agarradera y mueva la varilla de forma que la distancia entre el final de ésta y el final de la broca sea igual a la profundidad de taladrado deseada. Cuando utilice la varilla de profundidad, deténgase cuando el extremo de ésta alcance la superficie del material.

MANTENIMIENTO

⚠ADVERTENCIA: Para minimizar el riesgo de graves lesiones personales, apague la herramienta y desconecte la batería antes de realizar ajustes o quitar/instalar los acoples o accesorios. Un encendido accidental puede causar lesiones.

Un arranque accidental podría causar lesiones.

Su herramienta DEWALT ha sido diseñada para funcionar durante un largo período con un mínimo de mantenimiento. Un funcionamiento continuo satisfactorio depende del cuidado adecuado de la herramienta y de una limpieza periódica.

Lubricación

La herramienta eléctrica no requiere lubricación adicional.

Limpieza

⚠ADVERTENCIA: Sople la suciedad y el polvo de todos los conductos de ventilación con aire seco al menos una vez por semana. Utilice la protección adecuada para los ojos ANSI Z87.1 (CAN/CSA Z94.3) y la protección respiratoria adecuada NIOSH/OSHA/MSHA cuando realice esta operación.

⚠ADVERTENCIA: Nunca utilice disolventes u otros productos químicos abrasivos para limpiar las piezas no metálicas de la herramienta. Estos productos químicos pueden debilitar los materiales plásticos utilizados en estas piezas. Utilice un paño humedecido sólo con agua y jabón neutro. Nunca permita que penetre líquido dentro de la herramienta y nunca sumerja las piezas de la herramienta en un líquido.

Compra de accesorios

⚠ADVERTENCIA: Dado que algunos accesorios, diferentes de los ofrecidos por DEWALT, no se han probado con este producto, el empleo de tales accesorios podría constituir un riesgo. Para reducir el riesgo de lesiones, sólo deben usarse con el producto los accesorios recomendados DEWALT.

Si desea más información sobre los accesorios adecuados, consulte a su distribuidor.

CAPACIDADES MÁXIMAS RECOMENDADAS

	DW505
CAPACIDAD DEL PORTABROCAS	13 mm (1/2")
RPM	0-1 100 0-2 700
BROCAS PARA METAL	10 mm (3/8") – baja velocidad
BROCAS PARA MADERA	38 mm (1-1/2") – baja velocidad
BROCAS PARA MAMPOSTERÍA	19 mm (3/4") materiales blandos
BROCAS SIERRA	53,9 mm (2-1/8") – baja velocidad

Reparaciones

Para garantizar la SEGURIDAD y la CONFIABILIDAD, deberán hacerse reparaciones, mantenimiento y ajustes de esta herramienta en los centros autorizados de servicio DEWALT u otras organizaciones autorizadas. Estas organizaciones prestan servicio a las herramientas DEWALT y emplean siempre refacciones legítimas DEWALT.

Protección del Medio Ambiente



No deseche este producto con la basura normal del hogar o sitio de trabajo.

Si llegase el día en que su producto DEWALT necesita reemplazo, o si no es de utilidad para usted, no lo deseche junto con otros residuos.



Este producto puede ser reciclado para prevenir la contaminación del medio ambiente y reducir la demanda de materias primas.

Le sugerimos llevar el producto a un centro de servicio autorizado DEWALT o a un centro de reciclaje, donde expertos podrán reciclar y reutilizar los materiales.

Revise las normativas locales para reciclaje de productos eléctricos tales como herramientas y electrodomésticos, allí podrá encontrar centros de reciclaje municipales.

ESPECIFICACIONES

	DW505-AR	DW505-B2	DW505-B3
Tensión Alimentación:	220V~	220V~	120V~
Potencia Nominal:	700W	700W	700W
Frecuencia de operación:	50 Hz	50-60 Hz	50-60 Hz
Velocidad:	0-1 000 / 0-2 700/min	0-1 000 / 0-2 700/min	0-1 000 / 0-2 700/min
Golpes/minuto:	0-19 000 / 0-46 000	0-19 000 / 0-46 000	0-19 000 / 0-46 000

Definitions: Safety Guidelines

The definitions below describe the level of severity for each signal word. Please read the manual and pay attention to these symbols.

⚠ DANGER: Indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, **will** result in **death or serious injury**.

⚠ WARNING: Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **could** result in **death or serious injury**.

⚠ CAUTION: Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **may** result in **minor or moderate injury**.

NOTICE: indicates a practice **not related to personal injury** which, if not avoided, **may** result in **property damage**.



WARNING: To reduce the risk of injury, read the instruction manual.

General Power Tool Safety Warnings



WARNING! Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

SAVE ALL WARNINGS AND INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

1) WORK AREA SAFETY

- Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.

- Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

2) ELECTRICAL SAFETY

- Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

3) PERSONAL SAFETY

- Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.

- c) **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
 - d) **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
 - e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
 - f) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
 - g) **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.
- 4) POWER TOOL USE AND CARE**
- a) **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
 - b) **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
 - c) **Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.

- d) **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
 - e) **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
 - f) **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
 - g) **Use the power tool, accessories and tool bits etc., in accordance with these instructions taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
- 5) SERVICE**
- a) **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

ADDITIONAL SPECIFIC SAFETY RULES

Additional Safety Rules for Hammerdrills

- **Wear ear protectors.** Exposure to noise can cause hearing loss.
- **Use auxiliary handles supplied with the tool.** Loss of control can cause personal injury.
- **Hold power tool by insulated gripping surfaces only, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord.** Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and shock the operator.

- **Use clamps or other practical way to secure and support the workpiece to a stable platform.** Holding the work by hand or against your body is unstable and may lead to loss of control.
- **Wear safety goggles or other eye protection.** Drilling operations cause chips to fly. Flying particles can cause permanent eye damage.
- **Bits and tools get hot during operation.** Wear gloves when touching them.
- **Keep handles dry, clean, free from oil and grease. it is recommended to use rubber gloves.** This will enable better control of the tool.
- **An extension cord must have adequate wire size for safety.** An undersized cord will cause a drop in line voltage resulting in loss of power and overheating. When using more than one extension to make up the total length, be sure each individual extension contains at least the minimum wire size. The following table shows the correct size to use depending on cord length and nameplate ampere rating. If in doubt, use the next heavier gauge. The smaller the gauge number, the heavier the cord.

Voltage (Volts)	Total length of cord in meters (m)			
	120–127V	0–7	7–15	15–30
220–240V	0–15	15–30	30–60	60–100
Rated Ampere range	Minimal cross-sectional area of the cord in meters (mm ²)			
	0–6A	1.0	1.5	1.5
6–10A	1.0	1.5	2.5	4.0
10–12A	1.5	1.5	2.5	4.0
12–16A	2.5	4.0	Not Recommended	

⚠ WARNING: ALWAYS USE SAFETY GLASSES. Everyday eyeglasses are NOT safety glasses. Also use face or dust mask if cutting operation is dusty. All users and bystanders MUST ALWAYS wear certified safety equipment:

- ANSI Z87.1 eye protection (CAN/CSA Z94.3),
- ANSI S12.6 (S3.19) hearing protection,
- NIOSH/OSHA/MSHA respiratory protection.

⚠ WARNING: Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:

- lead from lead-based paints,
- crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and
- arsenic and chromium from chemically-treated lumber.

Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

- **Avoid prolonged contact with dust from power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities. Wear protective clothing and wash exposed areas with soap and water.** Allowing dust to get into your mouth, eyes, or lay on the skin may promote absorption of harmful chemicals.

⚠ WARNING: Use of this tool can generate and/or disburse dust, which may cause serious and permanent respiratory or other injury. Always use NIOSH/OSHA approved respiratory protection appropriate for the dust exposure. Direct particles away from face and body.

⚠ WARNING: Always wear proper personal hearing protection that conforms to ANSI S12.6 (S3.19) during use. Under some conditions and duration of use, noise from this product may contribute to hearing loss.

⚠ WARNING: Always use eye protection. All users and bystanders must wear eye protection that conforms to ANSI Z87.1.

- The label on your tool may include the following symbols. The symbols and their definitions are as follows:

V..... volts	A..... amperes
Hz..... hertz	W..... watts
min minutes	~ alternating current
— — — ... direct current	⎓ alternating or direct current
⚠ Class I Construction (grounded)	n ₀ no load speed
□ Class II Construction (double insulated)	⊕ earthing terminal
.../min . per minute	▲..... safety alert symbol
IPM..... impacts per minute	BPM.... beats per minute
	RPM.... revolutions per minute
	sfpm.... surface feet per minute

SAVE THESE INSTRUCTIONS FOR FUTURE USE

ASSEMBLY AND ADJUSTMENTS

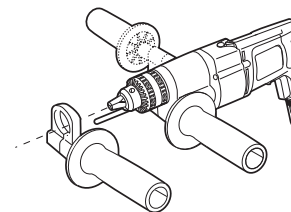
⚠ WARNING: To reduce the risk of injury, turn unit off and disconnect tool from power source before installing and removing accessories, before making any adjustments or removing/installing attachments or accessories. An accidental start-up can cause injury.

Side Handle (Fig. 1)

⚠ WARNING: To reduce the risk of personal injury, **ALWAYS** operate the tool with the side handle properly installed. Failure to do so may result in the side handle slipping during tool operation and subsequent loss of control. Hold tool with both hands to maximize control.

A side handle is supplied with this hammerdrill. It clamps to the front of the gear case as shown in Figure 1 and can be rotated 360° for right- or left- hand use.

FIG. 1



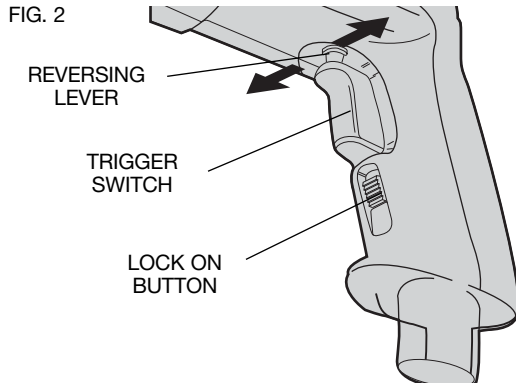
Switch (Fig. 2)

⚠ WARNING: Be sure to release the locking mechanism before disconnecting the plug from the power supply. Failure to do so will cause the hammerdrill to start immediately the next time it is plugged in. Damage or personal injury could result.

To start hammerdrill, depress the trigger switch. To stop hammerdrill, release the trigger switch.

To lock the trigger switch in the ON position for continuous operation, depress the trigger switch and push up the locking button. The tool will continue to run. To turn the tool OFF, from a locked-on condition, squeeze and release the trigger once. Before using the tool (each time), be sure that the locking button release mechanism is working freely.

DO NOT lock the switch on when drilling by hand so that you can instantly release the trigger switch if the bit binds in the hole. The locking button is for use **ONLY** when the hammerdrill is mounted in a drill press stand or other wise held stationary.



VARIABLE SPEED

The variable speed trigger switch permits speed control. The farther the trigger switch is depressed, the higher the speed of the hammerdrill.

NOTE: Use lower speeds for starting holes without a centerpunch, drilling in metal, plastics or ceramics, or driving screws. Higher speeds are better for drilling in wood and composition board and for using abrasive and polishing accessories.

REVERSING LEVER

The reversing lever is used to reverse the hammerdrill for backing out screws or jammed bits. It is located above the trigger, shown in Figure 2. To reverse the hammerdrill, turn it off and push the reversing lever to the left (when viewed from the chuck end).

To position the lever for forward operation, turn the hammerdrill off and push the lever to the right (when viewed from the chuck end).

High/Low Speed Operation (Fig. 3)

The two speed gear drive in the dual range hammerdrill permits effective operation over an extended range of applications with greater selection of accessories.

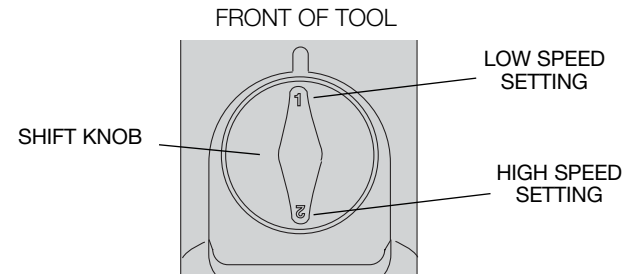
For **LOW SPEED** operation, the shift knob located on the underside of the hammerdrill should be rotated so the low speed setting is toward the front of the tool.

For **HIGH SPEED** operation, the shift knob should be rotated so the high speed setting is toward the front of the tool.

The gear train has been designed for shifting only when the unit is off. It may be necessary however, to rotate the chuck slightly by hand to align the gears while turning the shift knob.

NOTICE: DO NOT ATTEMPT TO CHANGE SPEEDS by turning the shift knob when the tool is running. Doing so will damage the gear train.

FIG. 3



Hammer/Drill Selector (Fig. 4)

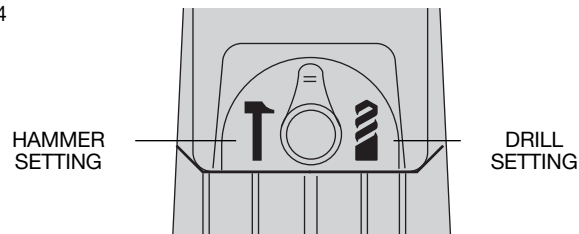
To switch the tool from the drilling mode to the hammering mode (or vice-versa) rotate the selector to the applicable symbol as shown in Figure 4.

For **straight drilling**, align selector with drill bit symbol.

For **hammering**, align selector with the hammer symbol, as shown in the figure.

NOTE: The selector must be in either drill or hammer/drill mode at all times. There are no operable positions between the two.

FIG. 4



Chuck

To insert the bit, open chuck jaws by turning collar with fingers counterclockwise (when viewed from the chuck end) and insert shank of bit about 3/4" (19 mm) into chuck. Tighten chuck collar by hand. Place chuck key in each of the three holes and tighten in clockwise direction. It's important to tighten chuck with all three holes.

To release the bit, turn collar key counterclockwise in just one hole, then loosen the chuck by hand turning collar counterclockwise (when viewed from the chuck end).

OPERATION

⚠WARNING: *To reduce the risk of injury, turn unit off and disconnect tool from power source before installing and removing accessories, before making any adjustments or removing/installing attachments or accessories. An accidental start-up can cause injury.*

Drilling

⚠WARNING: *To reduce the risk of personal injury, ALWAYS ensure workpiece is anchored or clamped firmly. If drilling thin material, use a wood "back-up" block to prevent damage to the material.*

1. Use sharp drill bits only. For WOOD, use twist drill bits, spade bits, power auger bits, or hole saws. For METAL, use steel twist drill bits or hole saws. For MASONRY, such as brick, cement, cinder block, etc., use carbide-tipped bits rated for percussion drilling.
2. Always apply pressure in a straight line with the bit. Use enough pressure to keep drill biting, but do not push hard enough to stall the motor or deflect the bit.
3. Hold tool firmly with both hands to control the twisting action of the drill.
4. **IF DRILL STALLS**, it is usually because it is being overloaded or improperly used. **RELEASE TRIGGER IMMEDIATELY**, remove drill bit from work, and determine cause of stalling. **DO NOT CLICK TRIGGER ON AND OFF IN AN ATTEMPT TO START A STALLED DRILL — THIS CAN DAMAGE THE DRILL.**
5. To minimize stalling or breaking through the material, reduce pressure on drill and ease the bit through the last fractional part of the hole.
6. Keep the motor running when pulling the bit back out of a drilled hole. This will help prevent jamming.
7. With variable speed drills there is no need to center punch the point to be drilled. Use a slow speed to start the hole and accelerate by squeezing the trigger harder when the hole is deep enough to drill without the bit skipping out.

DRILLING IN METAL

USE ONLY in the low-speed gear range. Start drilling with slow speed and increase to full power while applying firm pressure on the tool. A smooth even flow of metal chips indicates the proper drilling rate. Use a cutting lubricant when drilling metals. The exceptions are cast iron and brass which should be drilled dry.

NOTE: Large [5/16" (8 mm) to 1/2" (13 mm)] holes in steel can be made easier if a pilot hole [5/32" (4 mm) to 3/16" (5 mm)] is drilled first.

DRILLING IN WOOD

USE ONLY in the low-speed gear range. Start drilling with slow speed and increase to full power while applying firm pressure on the tool. Holes in wood can be made with the same twist drills used for metal. These bits may overheat unless pulled out frequently to clear chips from the flutes. Work that is apt to splinter should be backed up with a block of wood.

DRILLING IN MASONRY

When drilling in masonry, use carbide tipped bits rated for percussion drilling and be certain that the bit is sharp. For holes up to 3/8" (10 mm) diameter use the high-speed gear range. For holes larger than 3/8" (10 mm), use the the low-speed gear range. Ensure that the hammer mode is selected. Use a constant and firm force on the tool to drill most effectively. A smooth, even flow of dust indicates the proper drilling rate.

Depth Rod

To adjust the depth rod, loosen the handle and move rod so that the distance between the end of the rod and the end of the bit equals the desired drilling depth. When drilling with depth rod, stop when end of rod reaches surface of material.

MAINTENANCE

⚠WARNING: *To reduce the risk of injury, turn unit off and disconnect tool from power source before installing and removing accessories, before making any adjustments or removing/installing attachments or accessories. An accidental start-up can cause injury.*

Your DEWALT power tool has been designed to operate over a long period of time with a minimum of maintenance. Continuous satisfactory operation depends upon proper tool care and regular cleaning.

Lubrication

Your power tool requires no additional lubrication.

Cleaning

⚠WARNING: *Blow dirt and dust out of the main housing with dry air as often as dirt is seen collecting in and around the air vents. Wear approved eye protection and approved dust mask when performing this procedure.*

⚠WARNING: *Never use solvents or other harsh chemicals for cleaning the non-metallic parts of the tool. These chemicals may weaken the materials used in these parts. Use a cloth dampened only with water and mild soap. Never let any liquid get inside the tool; never immerse any part of the tool into a liquid.*

Purchasing Accessories

⚠WARNING: *Since accessories, other than those offered by DEWALT, have not been tested with this product, use of such accessories with this tool could be hazardous. To reduce the risk of injury, only DEWALT, recommended accessories should be used with this product.*

Recommended accessories for use with your tool are available at extra cost from your local dealer or authorized service center.

MAXIMUM RECOMMENDED CAPACITIES

DW505

CHUCK CAPACITY	1/2" (13 mm)
R.P.M.	0–1,100 – 0–2,700
BITS, METAL DRILLING	3/8" (10 mm) low speed
WOOD, FLAT BORING	1-1/2" (38 mm) low speed
BITS, MASONRY DRILLING	3/4" (19 mm) soft materials
HOLE SAWS	2-1/8" (53.9 mm) – Low speed

Repairs

To assure product SAFETY and RELIABILITY, repairs, maintenance and adjustment (including brush inspection and replacement) should be performed by authorized service centers or other qualified service personnel, always using identical replacement parts.

Protecting the Environment



Separate collection. This product must not be disposed of with normal household waste.

Should you find one day that your DEWALT product needs replacement, or if it is of no further use to you, do not dispose of it with household waste.



Separate collection of used products and packaging allows materials to be recycled and used again. Re-use of recycled materials helps prevent environmental pollution and reduces the demand for raw materials.

Local regulations may provide for separate collection of electrical products from the household, at municipal waste sites or by the retailer when you purchase a new product.

DEWALT provides a facility for the collection and recycling of DEWALT products once they have reached the end of their working life. To take advantage of this service please return your product to any authorized service center that will collect them on our behalf.

You can check the location of your nearest authorized service center by contacting your local DEWALT office. Alternatively, a service center listing is included in the packaging of this product.

SPECIFICATIONS

DW505-AR

Voltage:	220V~
Power-Watts:	700W
Frequency:	50 Hz
Power:	0–1000 / 0–2700/min
Strokes per minute:	0–19000 / 0–46000

DW505-B2

Voltage:	220V~
Power-Watts:	700W
Frequency:	50-60 Hz
Power:	0–1000 / 0–2700/min
Strokes per minute:	0–19000 / 0–46000

DW505-B3

Voltage:	120V~
Power-Watts:	700W
Frequency:	50-60 Hz
Power:	0–1000 / 0–2700/min
Strokes per minute:	0–19000 / 0–46000





SOLAMENTE PARA PROPÓSITO DE ARGENTINA:
IMPORTADO POR: BLACK & DECKER ARGENTINA S.A.
PACHECO TRADE CENTER
COLECTORA ESTE DE RUTA PANAMERICANA
KM. 32.0 EL TALAR DE PACHECO
PARTIDO DE TIGRE
BUENOS AIRES (B1618FBQ)
REPÚBLICA DE ARGENTINA
NO. DE IMPORTADOR: 1146/66

SOLAMENTE PARA PROPÓSITO DE MÉXICO:
IMPORTADO POR: BLACK & DECKER S.A. DE C.V.
BOSQUES DE CIDROS, ACCESO RADIATAS NO.42
3A. SECCIÓN DE BOSQUES DE LAS LOMAS
DELEGACIÓN CUAJIMALPA,
05120, MÉXICO, D.F.
TEL. (52) 555-326-7100
R.F.C.: BDE810626-1W7

MAQUINAS Y HERRAMIENTAS BLACK & DECKER CHILE S.A.
AVDA. EDUARDO FREI M. #6001 EDIFICIO 67
CONCHALI-SANTIAGO
CHILE

HECHO EN MÉXICO
MADE IN MEXICO

DEWALT Industrial Tool Co., 701 East Joppa Road, Baltimore, MD 21286
(NOV11) Part No. N142137 DW505 Copyright © 2003, 2006, 2011 DEWALT

The following are trademarks for one or more DEWALT power tools: the yellow and black color scheme; the "D" shaped air intake grill; the array of pyramids on the handgrip; the kit box configuration; and the array of lozenge-shaped humps on the surface of the tool.